RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 11) N° de publication :

2 372 296

(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

PARIS

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

²⁰ N° 77 35349

54) Piquet pour clôtures. (51) Classification internationale (Int. Cl.2). E 04 H 17/20. 24 novembre 1977, à 15 h 6 mn. Date de dépôt Priorité revendiquée : Demande de modèle d'utilité déposée en Espagne le 26 novembre 1976, 33 32 31 n. 224.728 au nom de la demanderesse. 41) Date de la mise à la disposition du B.O.P.I. - «Listes» n. 25 du 23-6-1978. public de la demande Déposant : ARGA, MATERIALES PARA CONSTRUCCION, S.A., résidant en Espagne. 7 (72) Invention de :

Mandataire: Cabinet Regimbeau, Corre, Paillet, Martin et Schrimpf.

73)

74)

Titulaire : Idem (71)

L'invention concerne un piquet pour clôtures, destiné donc à servir de moyen de soutien et de fixation des éléments constituant une clôture.

On connaît déjà des piquets destinés à cet effet, qui

3 sont constitués par des tôles métalliques convenablement façonnées.

Ainsi, on connaît des piquets présentant une section fondamentalement prismatique, en particulier triangulaire, et dont l'inconvénient est qu'on ne tire pas le meilleur parti de la matière et en outre, qu'en vertu de leur conformation, ils ont un comportement

10 mécanique inégal vis-à-vis des sollicitations qui peuvent s'y appliquer.

D'autre part, les piquets habituellement connus laissent exposées au milieu extérieur les chants de la tôle qui les constitue et ceux-ci, n'ayant pas pu recevoir convenablement la protection superficielle appropriée, telle qu'un revêtement galvanique, sont largement sensibles à l'action corrosive de l'humidité, ce qui entraîne à bref délai des détériorations par oxydation ou autres causes.

En outre, ces piquets sont généralement formés de plu20 sieurs pièces que l'on assemble généralement dans la partie des piquets qui est destinée à recevoir la fixation du grillage métallique, des fils ou des autres éléments de la clôture. Cette multiplicité de pièces constitutives pose des problèmes d'assemblage pendant la fabrication et la conséquence logique est de la rendre plus
25 onéreuse.

Il faut souligner aussi que généralement, dans les exécutions connues, la fermeture du profil présente une surface de contact limitée entre les parties de la tôle qui constituent la fermeture, ce qui nuit à la rigidité de l'ensemble. En outre, cette fer30 meture, habituellement, coïncide essentiellement avec la partie du
piquet qui est munie des moyens de fixation des éléments de la clôture, ce qui a l'inconvénient de déplacer le centre de gravité relativement au centre géométrique du profil.

Dans le but de surmonter ces inconvénients, en obtenant 35 en outre d'autres avantages qui sont évidents pour l'homme de l'art, on a imaginé le piquet pour clôtures selon l'invention, essentiellement caractérisé par le fait qu'il est constitué par un profil tiré

d'une seule tôle métallique qui présente une partie de section essentiellement circulaire sur laquelle fait saillie extérieurement et en direction radiale une âme longitudinale formée par la juxtaposition de deux zones d'extension relativement grande de la tôle, 5 que cette âme se continue, grâce à des plis de la tôle, par deux ailettes symétriques et perpendiculaires à l'âme, dont la surface commune opposée à la partie de section circulaire présente des nervures allongées pratiquées avec espacement dont chacune est séparée de la nervure voisine par une distance supérieure à sa propre longueur, l'ensemble d'âme longitudinal et d'ailettes symétriques constituant les moyens destinés à recevoir l'insertion des éléments de clôture, et qu'à l'opposé de l'âme se trouve la fermeture longitudinale de la tôle métallique sur elle-même, réalisée par sertissage de ses bords longitudinaux, de sorte que les chants longitudinaux de la tôle sont recouverts et que l'on obtient ainsi une surface étendue de contact entre ces bords, évitant que les chants ne soient exposés à l'extérieur et ne subissent donc l'action corrosive du milieu ambiant.

Pour faciliter la compréhension de tout ce qui précède,

20 on se réfèrera ci-après aux dessins annexés, donnés à titre d'illustration non limitative et sur lesquels :

la figure 1 est un plan schématique d'une disposition longitudinale de clôture utilisant des piquets selon l'invention;

les figures 2 et 3 sont des vues analogues d'un angle d'une clôture selon deux modes d'exécution différents;

la figure 4 une perspective du piquet selon l'invention et

la figure 5 un plan correspondant.

Les dessins montrent les piquets 1 qui soutiennent le 30 grillage métallique 10 et dont certains reçoivent les éléments de la clôture du côté frontal relativement à leur partie destinée à la fixation tandis que d'autres les reçoivent latéralement et d'autres de façon inclinée.

Le piquet 1 selon l'invention est de section essentielle-35 ment circulaire et est formé d'un profilé tiré d'une seule plaque ou tôle métallique. Le fait que sa section soit essentiellement circulaire et que donc sa configuration soit pratiquement cylindrique offre les avantages importants de permettre une utilisation optimale de la matière, étant donné qu'en comparaison des piquets à section par exemple triangulaire, à égalité de dimensions de la tôle dont il est tiré, et donc à égalité de poids de fer, le moment résistant est sensiblement plus grand de sorte que l'on obtient une plus grande rigidité sans augmenter le coût du produit. En outre, le profilé circulaire supporte mieux les efforts de torsion, étant donné que le rayon de rotation est moindre que dans le profilé triangulaire. Il faut ajouter aussi que dans le piquet à section circulaire, la tôle est soumise à un plus petit nombre de pliages que dans le piquet à section triangulaire, de sorte que le revêtement galvanique ne tend pas à se crevasser et par conséquent à donner des défauts de protection contre les intempéries.

De la partie de section circulaire fait saillie extérieu15 rement l'âme 2, dirigée radialement et formée par la juxtaposition
de deux zones de la tôle. Cette juxtaposition fournit l'avantage et
l'effet nouveau qui est de renforcer la résistance de cette partie
du piquet, qui est celle qui subit les efforts principaux quand on
y fixe les éléments constituant la clôture. La longueur de l'âme 2
20 en direction radiale est relativement grande, de manière à favoriser l'insertion de tout élément devant être supporté par le piquet.

L'âme 2 se continue par les ailettes 3 et 4, symétriques et perpendiculaires à l'âme 2, également formées par des plis de la tôle métallique ce qui a aussi pour effet de renforcer sa résis25 tance. Dans ces ailettes 3 et 4 sont pratiquées, à leur surface 5 opposée à la partie cylindrique, des nervures 6, discontinues et allongées longitudinalement, prévues dans le but de faciliter la fixation déjà mentionnée des éléments de la clôture.

La distance <u>a</u> qui sépare deux nervures consécutives est 30 supérieure à la longueur <u>b</u> de ces nervures, de façon que, sans diminution de ses possibilités de fixation, la matière soit moins déformée par leur formation.

La fermeture longitudinale 7 de la tôle sur elle-même est réalisée par sertissage de ses bords longitudinaux de sorte que chacun des pliages protège le chant de l'autre et qu'il n'y a pas de chants découverts sans revêtement galvanique, de sorte que leur résistance aux effets des intempéries est beaucoup plus grande, ces chants étant enfermés dans des chambres pratiquement étanches au lieu d'être complètement découverts.

En outre, dans le mode de sertissage décrit, on obtient entre les bords qui forment le sertissage une surface de contact étendue, notablement supérieure à celle que présentent d'autres exécutions actuellement connues, ce qui cause une augmentation de la rigidité de l'ensemble.

Il faut signaler aussi que, du fait de la fermeture longitudinale de la tôle sur elle-même est diamétralement opposée à 10 l'âme 2 et aux ailettes 3 et 4, le centre de gravité du profilé se trouve centré, ce qui améliore la résistance à la torsion.

On a décrit ci-dessus un exemple d'exécution de l'invention mais il y a lieu de souligner qu'il sert seulement d'illustration non limitative et que l'on pourra introduire toutes variantes 15 de détail que pourront conseiller l'expérience et la pratique, portant sur les dimensions, les matériaux de construction utilisés et autres points accessoires sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

Piquet pour clôtures caractérisé par le fait qu'il est constitué par un profil tiré d'une seule tôle métallique qui présente une partie de section essentiellement circulaire sur laquelle 5 fait saillie extérieurement et en direction radiale une âme longitudinale formée par la juxtaposition de deux zones d'extension relativement grande de la tôle, que cette âme se continue, grâce à des plis de la tôle, par deux ailettes symétriques et perpendiculaires à l'âme, dont la surface commune opposée à la partie de section cir-10 culaire présente des nervures allongées pratiquées avec espacement dont chacune est séparée de la nervure voisine par une distance supérieure à sa propre longueur, l'ensemble d'âme longitudinal et d'ailettes symétriques constituant les moyens destinés à recevoir l'insertion des éléments de clôture, et qu'à l'opposé de l'âme se trouve la fermeture longitudinale de la tôle métallique sur ellemême, réalisée par sertissage de ses bords longitudinaux, de sorte que les chants longitudinaux de la tôle sont recouverts et que l'on obtient ainsi une surface étendue de contact entre ces bords, évitant que les chants ne soient exposés à l'extérieur et ne subissent 20 donc l'action corrosive du milieu ambiant.

